

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

19. 3. 2004

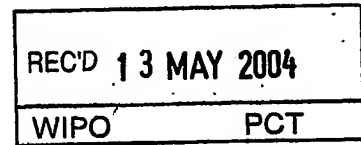
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 3月20日  
Date of Application:

出願番号 特願2003-077191  
Application Number:  
[ST. 10/C]: [JP2003-077191]

出願人 アイリスオーヤマ株式会社  
Applicant(s):

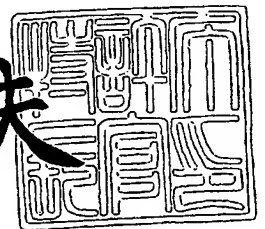


**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 4月22日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 K2003-007

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A47B 88/00

【発明者】

【住所又は居所】 宮城県角田市小坂字土瓜 1 番地 アイリスオーヤマ株式  
会社 角田工場内

【氏名】 小林 晋

【特許出願人】

【識別番号】 391001457

【氏名又は名称】 アイリスオーヤマ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088100

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 千明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003311

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9104234

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 レール固定部構造

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 本体へ引き出し自在に收容される合成樹脂製の引出に、当該引出を前記本体にスライド自在に支持する金属製のレールが固定されるレール固定部構造において、

前記レールに、前記引出側へ向けて延出するフランジを設ける一方、前記引出の側面に、前記フランジを上下から挟み込むリブを設けたことを特徴とするレール固定部構造。

【請求項 2】 前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のレール固定部構造。

【請求項 3】 前記レールの前記フランジを前記リブに挟み込んだ状態で、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部を前記引出に設けたことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のレール固定部構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、衣類などを收容する引出のレール固定部構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、衣類などを収納する際には、チェストが用いられていた。

【0003】

このチェストは、合成樹脂製のチェスト本体と、該チェスト本体に引き出し自在に收容される合成樹脂製の引出とによって構成されている。

【0004】

このようなチェストにおいてチェスト本体を木製に変更する場合、合成樹脂製の引出が木製のチェスト本体に摺接することとなる。これにより、引出の滑りが悪化し、操作性が低下するという問題があった。

## 【0005】

これを解消するために、チェスト本体に支持される引出部位を、金属製のレールで構成することが考えられる。

## 【0006】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような引出においては、合成樹脂製の引出に金属製のレールを取り付けなければならず苦勞を要した。

## 【0007】

本発明は、このような従来の課題に鑑みてなされたものであり、取付作業が容易なレール固定部構造を提供することを目的とするものである。

## 【0008】

## 【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために本発明の請求項1のレール固定部構造にあっては、本体へ引き出し自在に収容される合成樹脂製の引出に、当該引出を前記本体にスライド自在に支持する金属製のレールが固定されるレール固定部構造において、前記レールに、前記引出側へ向けて延出するフランジを設ける一方、前記引出の側面に、前記フランジを上下から挟み込むリブを設けた。

## 【0009】

すなわち、合成樹脂製の引出に金属製のレールを固定する際には、該レールに設けられたフランジを引出に設けられたリブに挿入し、該リブで前記フランジを上下から挟み込む。これにより、前記レールは引出に係止される。

## 【0010】

また、請求項2のレール固定部構造においては、前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けた。

## 【0011】

すなわち、レールに設けられたフランジを上下から挟み込むリブにおいて、前記フランジの下面を支持するリブの上端部には、前記フランジに沿って延在する支持面が設けられている。これにより、フランジの固定状態の安定化が図られる。

。

## 【0012】

さらに、請求項3のレール固定部構造では、前記レールの前記フランジを前記リブに挟み込んだ状態で、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部を前記引出に設けた。

## 【0013】

すなわち、引出には、前記フランジを挿通したネジが螺入される螺入部が設けられており、前記ネジを前記螺入部に螺入することで、前記レールのフランジは、引出のリブに挟み込まれた状態で固定される。

## 【0014】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施の形態を図に従って説明する。図1は、本実施の形態にかかるレール固定部構造を備えたチェスト1を示す図であり、該チェスト1は、衣類などを収納するものである。

## 【0015】

このチェスト1は、木製のチェスト本体11と合成樹脂製の引出12、・・・とによって構成されている。前記チェスト本体11は、図1及び図2に示すように、脚部13、・・・が設けられた底板14と、該底板14の両側部に立設された側板15、15と、前記底板14の奥側に立設された背板16と、前記側板15、15及び前記背板16の上端に設けられた天板17とによって矩形状に形成されている。このチェスト本体11の前方開口部には、三段の前記引出12、・・・が引き出し自在に收容されており、この引出12内に物品を收容して収納できるように構成されている。

## 【0016】

前記引出12は、矩形容器状の引出本体21と、該引出本体21の爪部21a 21a（図4参照）に係止された状態で取り付けられる前板22とからなり、前記引出本体21及び前記前板22は、半透明に形成され内部が確認できるように構成されている。

## 【0017】

この前板22は、水色の透明に形成されており、前記引出本体21は、白色の

透明に形成されている。なお、前記前板 22 及び引出本体 21 は、半透明のみならず、透明に形成したり、不透明に形成しても良く、不透明の場合には、着色することもできる。このとき、前記前板 22 及び前記引出本体 21 は、別体で構成されているため、前記前板 22 と前記引出本体 21 と同色に設定したり、異なる色に設定することができる。これにより、外観品質を高めることができるのと同時に、バリエーションの増大を図ることができる。

#### 【0018】

前記前板 22 の下部には、凹部 23 が設けられており、該凹部 23 と一般部との間には、引出時に手が掛けられる段差部 24 が形成されている。この段差部 24 は、中央部が上方の突出した弓形状に形成されており、この段差部 24 に加えられる操作力が、当該引出 12 をチェスト本体 11 に支持する後述のレール 25 に加えられるように構成されている。

#### 【0019】

そして、前記容器本体 21 の両側部には、前記チェスト本体 11 の側板 15、15 の内側面に設けられた図外のレールに支持されて、当該引出 12 を前記チェスト本体 11 にスライド自在に支持する金属製のレール 25 が固定されており、上方開口状の容器本体 21 は、このレール 25 によって上縁部が補強されている。

。

#### 【0020】

このレール 25 は、図 3 にも示すように、長尺状の金属板が折曲されて形成されており、下縁部には、前記引出 12 側へ向けて延出するフランジ 31 が設けられている。該フランジ 31 の両端部には、ネジ挿通穴 32、32 が開設されており、当該フランジ 31 の側縁からは、起立壁 33 が起立している。該起立壁 33 の上縁からは、前記引出 12 から離れる方向へ向けて延出するガイド面 34 が設けられており、該ガイド面 34 の側縁には、下方へ屈曲された屈曲部 35 が形成されている。前記ガイド面 34 は、当該レール 25 の一端部にて切欠されており、この切欠部 36 における前記起立壁 33 の部位には、一部が前記ガイド面 34 より突出するローラ 37 が回転自在に支持されている。

#### 【0021】

一方、前記容器本体 21 は、図 4 にも示すように、長方形形状の底面 41 と、該底面 41 の前縁より起立した前面 42 と、前記底面 41 の両側縁より起立した側面 43 と、前記底面 41 の後縁より起立した背面 44 とによって上方開口状に形成されている。前記側面 43 及び前記背面 44 の上縁からは、図 5 にも示すように、外側へ向けて延出する外方延出面 45 が形成されており、該延出面 45 から、下方へ向けて延出する下方延出面 46 が形成されている。この下方延出面 46 には、取り付けられたレール 25 の起立壁 33 に面接してレール 25 の傾きを防止するとともに、前記側面 43 及び前記背面 44 の上縁部に折返しを形成して補強できるように構成されている。

#### 【0022】

この折返しは、前記両側面 43 に形成された側方折返し部 51 と、両側面 43 後部から背面 44 に渡って形成された後方折返し部 52 とからなり、前記両側方折返し部 51 と前記後方折返し部 52 との間には、間隙 53 が形成されている。前記側方折返し部 51 の両端及び前記後方折返し部 52 の両端には、図 5 に示したように、前記外方延出面 45、45 より下方に延出した上リブ 54、54 が形成されており、該上リブ 54、54 は、前記側面 43 にも連設されている。

#### 【0023】

また、該側面 43 には、前記側方折返し部 51 と前記後方折返し部 52 間の前記間隙 53 の下部に、上下方向に延在する下リブ 55 が形成されており、前記側方折返し部 51 より前面 42 側にも、上下方向に延在する下リブ 55 が形成されている。両下リブ 55、55 の上端は、前記上リブ 54 下端の高さ位置より低位置に設けられており、前記上リブ 54、・・・と下リブ 55、・・・とで前記レール 25 のフランジ 31 を上下から挟めるように構成されている。

#### 【0024】

前記フランジ 31 を下面側から支持する前記下リブ 55、・・・の上端部に、前記フランジ 31 に沿って延在する支持面 61、・・・が一体形成されており、該支持面 61 が前記フランジ 31 の下面に面接するように構成されている。

#### 【0025】

また、前記両側方折返し部 51、51 の前記外方延出面 45 には、下方に延出

した円筒状の螺入部 71 が両端部に一体形成されている。この螺入部 71 は、前記レール 25 が取り付けられた状態で、前記フランジ 31 に形成されたネジ挿通穴 32、32 と合致する位置に設けられており、螺入部 71 下端が前記フランジ 31 の上面の達する長さ寸法に設定されている。これにより、前記レール 25 の前記フランジ 31 を前記各リブ 54、・・・55、・・・間に挟み込んだ状態で、前記フランジ 31 の前記ネジ挿通穴 32、32 に挿通されたタッピンネジを前記螺入部 71、71 へ螺入できるように構成されている。

#### 【0026】

以上の構成にかかる本実施の形態において、合成樹脂製の引出 12 に金属製のレール 25 を固定する際には、該レール 25 に設けられたフランジ 31 を引出 12 に設けられた上リブ 54、・・・と下リブ 55、・・・との間に挿入し、両リブ 54、・・・、55、・・・で前記フランジ 31 を上下から挟み込む。これにより、前記レール 25 は引出 12 に係止される。

#### 【0027】

このように、前記レール 25 に設けられたフランジ 31 を、引出 12 に設けられた各リブ 54、・・・、55、・・・間に挿入するだけで、両リブ 54、・・・、55、・・・間に前記フランジ 31 を上下から挟み込んだ状態で、前記レール 25 を引出 12 に係止することができる。これにより、合成樹脂製の引出 12 に、金属製のレール 25 を簡単に取り付けることができ、取付作業を容易に行うことができる。

#### 【0028】

また、前記レール 25 に設けられたフランジ 31 を上下から挟み込む各リブ 54、・・・、55、・・・において、前記フランジ 31 の下面を支持する下リブ 55、・・・の上端部には、前記フランジ 31 に沿って延在する支持面 61、・・・が設けられている。

#### 【0029】

これにより、前記フランジ 31 の固定状態の安定化を図ることができる。

#### 【0030】

そして、前記引出 12 の両側方折返し部 51、51 の外方延出面 45 には、下



方に延出する螺入部 71 が両端部に一体形成されており、この螺入部 71、71 は、前記レール 25 のネジ挿通穴 32、32 と合致する位置に設けられている。

#### 【0031】

このため、前記レール 25 のフランジ 31 を各リブ 54、・・・、55、・・・間に挟み込んだ状態で、前記フランジ 31 のネジ挿通穴 32、32 にタッピンネジを挿通するとともに、該タッピンネジを前記螺入部 71、71 に螺入することによって、前記レール 25 のフランジ 31 を、前記引出 12 の各リブ 54、・・・55、・・・間に挟み込んだ状態でネジ止めすることができる。これにより、固定性を、さらに高めることができる。

#### 【0032】

##### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明の請求項 1 のレール固定部構造にあっては、合成樹脂製の引出に金属製のレールを固定する際に、該レールに設けられたフランジを、引出に設けられたリブに挿入するだけで、このリブで前記フランジを上下から挟み込んだ状態で、前記レールを引出に係止することができる。

#### 【0033】

これにより、合成樹脂製の引出に、金属製のレールを簡単に取り付けることができ、取付作業を容易に行うことができる。

#### 【0034】

また、請求項 2 のレール固定部構造では、レールに設けられたフランジを上下から挟み込むリブにおいて、前記フランジの下面を支持するリブの上端部に、前記フランジに沿って延在する支持面を設けたため、フランジの固定状態の安定化を図ることができる。

#### 【0035】

さらに、請求項 3 のレール固定部構造では、フランジを挿通したネジが螺入される螺入部が引出に設けられており、前記ネジを前記螺入部に螺入することで、前記レールのフランジを、引出のリブに挟み込んだ状態で固定することができる。これにより、固定性を高めることができる。

##### 【図面の簡単な説明】

## 【図 1】

本発明の一実施の形態を示す正面図である。

## 【図 2】

(a) は同実施の形態の平面図であり、(b) は側面図である。

## 【図 3】

同実施の形態におけるレールを示す斜視図である。

## 【図 4】

同実施の形態における引出本体を示す側面図である。

## 【図 5】

同実施の形態における引出本体の折返し部分の断面を示す側面図である。

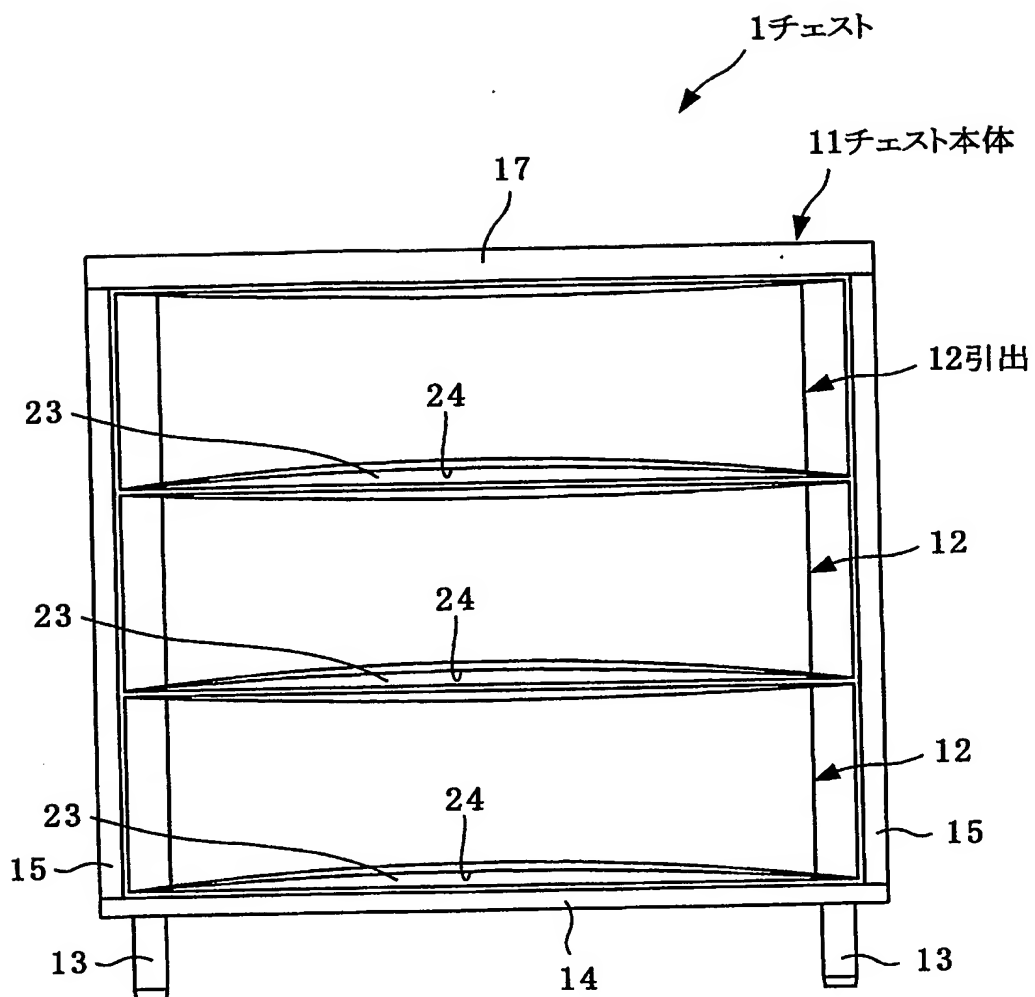
## 【符号の説明】

- 1     チェスト
- 1 1   チェスト本体
- 1 2   引出
- 2 5   レール
- 3 1   フランジ
- 3 2   ネジ挿通穴
- 5 4   上リブ
- 5 5   下リブ
- 6 1   支持面
- 7 1   螺入部

【書類名】

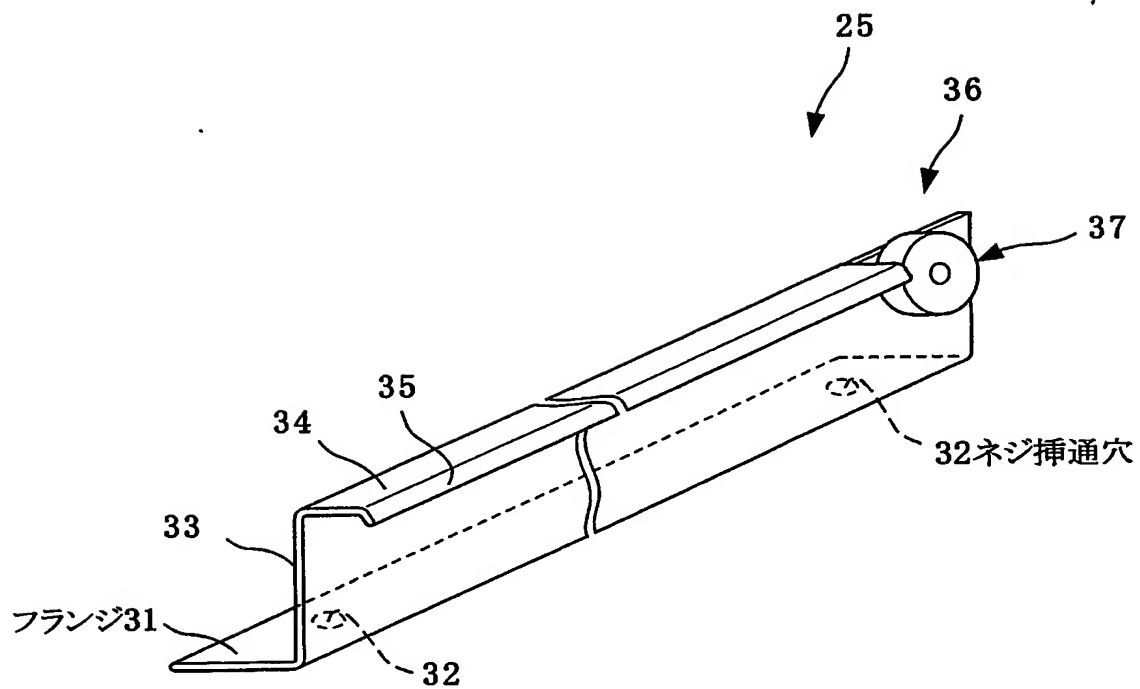
図面

【図 1】

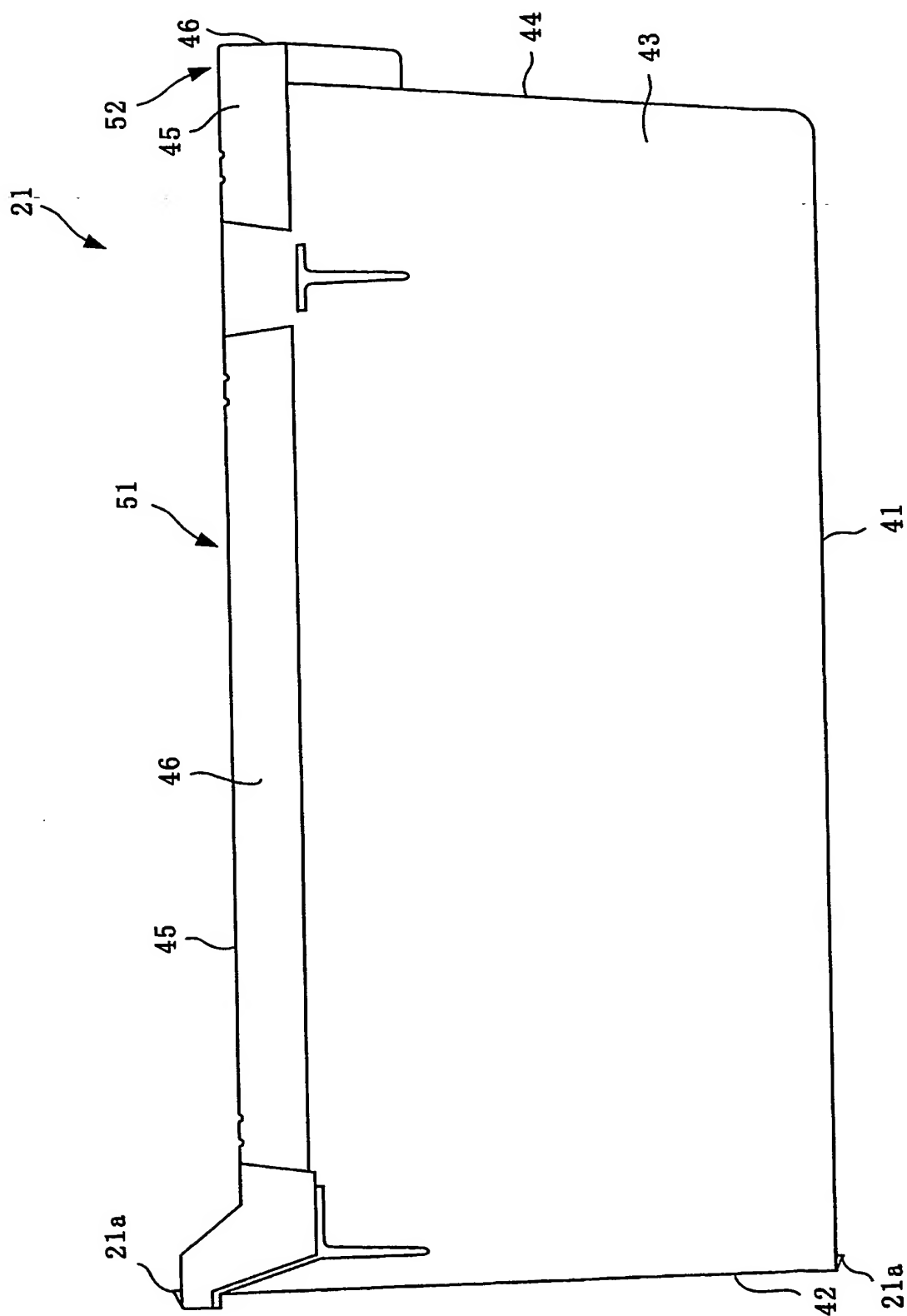




【図 3】



【図 4】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 取付作業が容易なレール固定部構造を提供する。

【解決手段】 チェストを木製のチェスト本体と合成樹脂製の引出で構成し、引出の引出本体 21 を矩形容器状に形成する。容器本体 21 の両側部に、引出をチェスト本体にスライド自在に支持する金属製のレールを固定し、レール下縁部に、引出側へ向けて延出するフランジを設ける。容器本体 21 の上縁部に、外側へ向けて延出する外方延出面 45 及び延出面 45 から下方へ向けて延出する下方延出面 46 からなる側方折返し部 51 と後方折返し部 52 を設ける。側方折返し部 51 及び後方折返し部 52 の両端に、下方に延出する上リブ 54 を設けるとともに側面 43 に上下方向に延在する下リブ 55 を設け、上リブ 54 と下リブ 55 とでレールのフランジを上下から挟めるように構成する。

【選択図】 図 5



認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-077191
受付番号	50300457626
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0091
作成日	平成15年 3月27日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成15年 3月20日

次頁無

特願 2003-077191

出願人履歴情報

識別番号

[391001457]

1. 変更年月日

1993年 5月14日

[変更理由]

住所変更

住所

宮城県仙台市青葉区五橋二丁目12番1号

氏名

アイリスオーヤマ株式会社